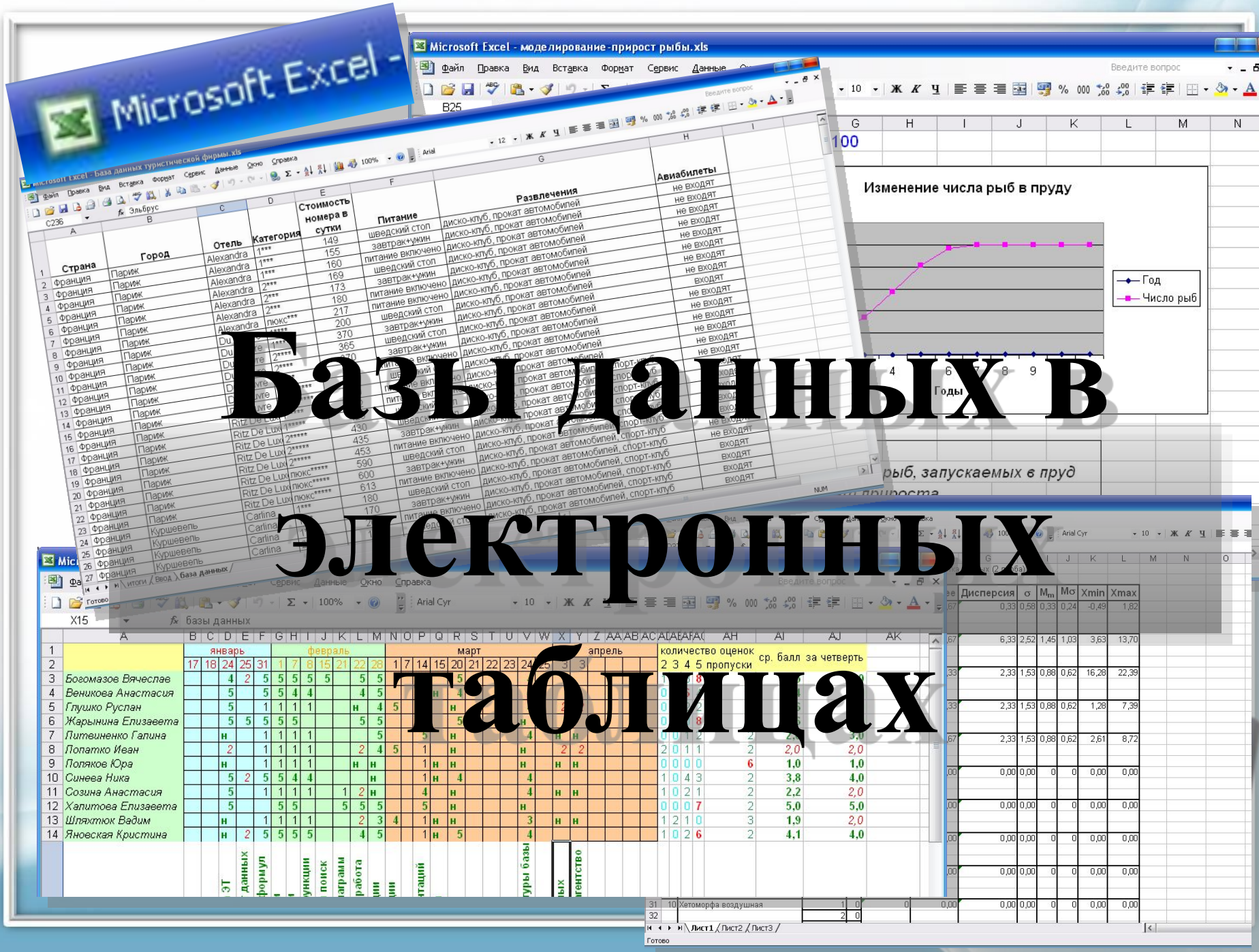
Базы данных в электронных таблицах

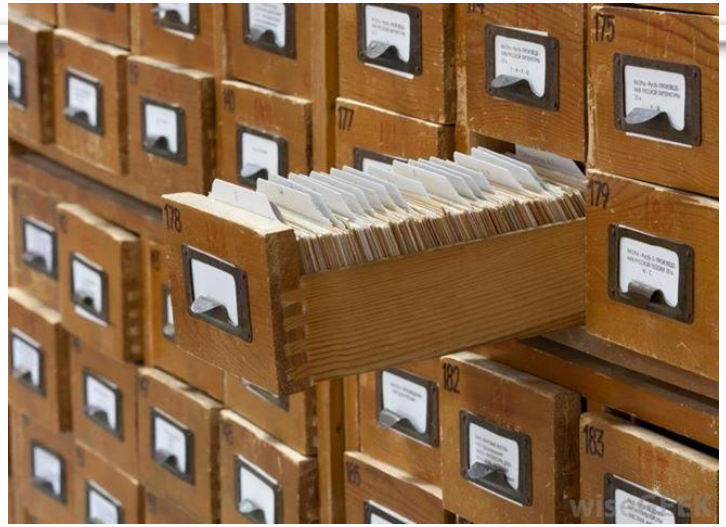


Цели урока

На этом уроке вы

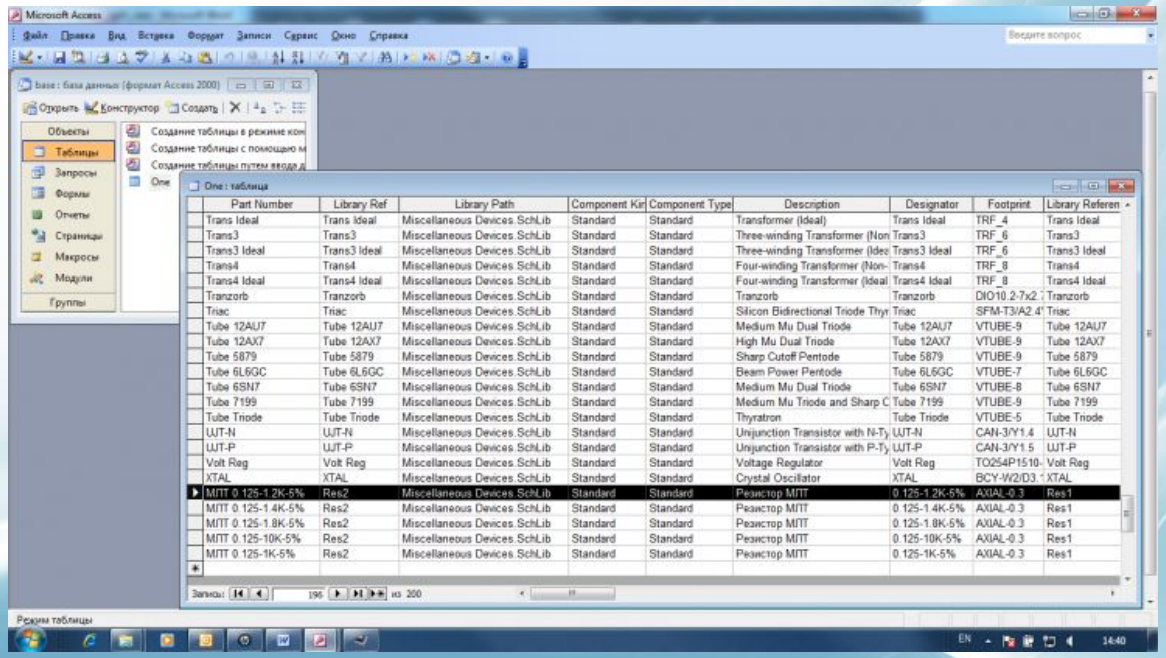
- узнаете понятие базы данных и ее назначение;
- научитесь осуществлять поиск и сортировку данных, выводить на экран компьютера те данные, которые удовлетворяют заданным условиям.

База данных — организованная совокупность данных, предназначенная для длительного хранения во внешней памяти ЭВМ и постоянного применения



Библиотечный каталог

Записная книжка



Part Number	Library Ref	Library Path	Component Kir	Component Type	Description	Designator	Footprint	Library Referen
Trans Ideal	Trans Ideal	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Transformer (Ideal)	Trans Ideal	TRF_4	Trans Ideal
Trans3	Trans3	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Three-winding Transformer (Non	Trans3	TRF_6	Trans3
Trans3 Ideal	Trans3 Ideal	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Three-winding Transformer (Idea	Trans3 Ideal	TRF_6	Trans3 Ideal
Trans4	Trans4	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Four-winding Transformer (Non-	Trans4	TRF_8	Trans4
Trans4 Ideal	Trans4 Ideal	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Four-winding Transformer (Ideal	Trans4 Ideal	TRF_8	Trans4 Ideal
Tranzorb	Tranzorb	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Tranzorb	Tranzorb	DIO10.2-7x2.7	Tranzorb
Triac	Triac	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Silicon Bidirectional Triode Thyr	Triac	SFM-T3/A2.4	Triac
Tube 12AU7	Tube 12AU7	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Medium Mu Dual Triode	Tube 12AU7	VTUBE-9	Tube 12AU7
Tube 12AX7	Tube 12AX7	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	High Mu Dual Triode	Tube 12AX7	VTUBE-9	Tube 12AX7
Tube 5879	Tube 5879	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Sharp Cutoff Pentode	Tube 5879	VTUBE-9	Tube 5879
Tube 6L6GC	Tube 6L6GC	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Beam Power Pentode	Tube 6L6GC	VTUBE-7	Tube 6L6GC
Tube 6SN7	Tube 6SN7	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Medium Mu Dual Triode	Tube 6SN7	VTUBE-8	Tube 6SN7
Tube 7199	Tube 7199	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Medium Mu Triode and Sharp C	Tube 7199	VTUBE-9	Tube 7199
Tube Triode	Tube Triode	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Thyratron	Tube Triode	VTUBE-5	Tube Triode
UJT-N	UJT-N	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Unijunction Transistor with N-Ty	UJT-N	CAN-3/Y1.4	UJT-N
UJT-P	UJT-P	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Unijunction Transistor with P-Ty	UJT-P	CAN-3/Y1.5	UJT-P
Volt Reg	Volt Reg	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Voltage Regulator	Volt Reg	TO254P1510-	Volt Reg
XTAL	XTAL	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Crystal Oscillator	XTAL	BCY-W2/D3	XTAL
МЛТ 0.125-1.2К-5%	Res2	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Резистор МЛТ	0.125-1.2К-5%	AXIAL-0.3	Res1
МЛТ 0.125-1.4К-5%	Res2	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Резистор МЛТ	0.125-1.4К-5%	AXIAL-0.3	Res1
МЛТ 0.125-1.8К-5%	Res2	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Резистор МЛТ	0.125-1.8К-5%	AXIAL-0.3	Res1
МЛТ 0.125-10К-5%	Res2	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Резистор МЛТ	0.125-10К-5%	AXIAL-0.3	Res1
МЛТ 0.125-1К-5%	Res2	Miscellaneous Devices.SchLib	Standard	Standard	Резистор МЛТ	0.125-1К-5%	AXIAL-0.3	Res1

Записи: 196 из 200

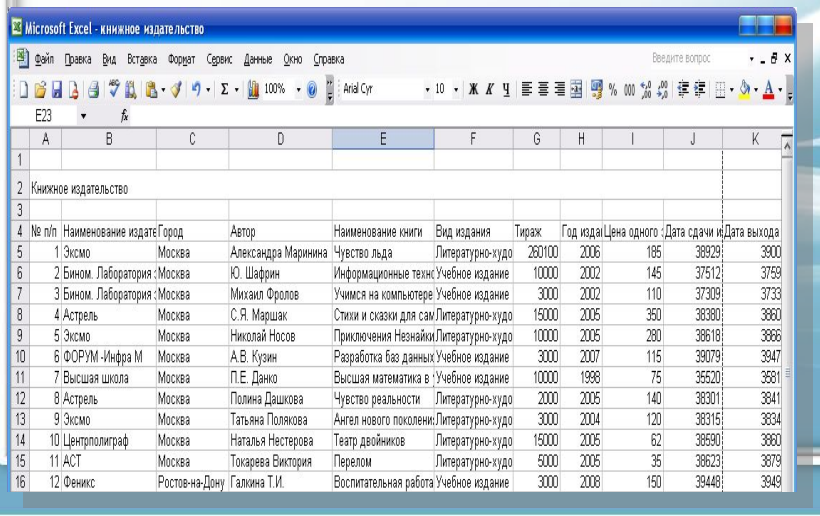
Базы данных в Access

Классификация по характеру хранимой информации

Фактографические

Краткие сведения об описываемых объектах, представленные в строго определенном формате

- Книжный фонд библиотеки
- Кадровый состав учреждения



Microsoft Excel - книжное издательство

Книжное издательство

№ п/п	Наименование издате	Город	Автор	Наименование книги	Вид издания	Тираж	Год изда	Цена одного	Дата сдачи и	Дата выхода
1	Эксмо	Москва	Александра Маринина	Чувство льда	Литературно-худо	260100	2006	185	38929	3900
2	Бином. Лаборатория	Москва	Ю. Шафрин	Информационные техн	Учебное издание	10000	2002	145	37512	3759
3	Бином. Лаборатория	Москва	Михаил Фролов	Учимся на компьютере	Учебное издание	3000	2002	110	37309	3733
4	Астрель	Москва	С.Я. Маршак	Стихи и сказки для сам	Литературно-худо	15000	2005	350	38380	3860
5	Эксмо	Москва	Николай Носов	Приключения Незнайки	Литературно-худо	10000	2005	280	38618	3866
6	ФОРУМ -Инфра М	Москва	А.В. Кузин	Разработка баз данных	Учебное издание	3000	2007	115	39079	3947
7	Высшая школа	Москва	П.Е. Данко	Высшая математика в	Учебное издание	10000	1998	75	35520	3581
8	Астрель	Москва	Полина Дашкова	Чувство реальности	Литературно-худо	2000	2005	140	38301	3841
9	Эксмо	Москва	Татьяна Полякова	Ангел нового поколени	Литературно-худо	3000	2004	120	38315	3834
10	Центрполиграф	Москва	Наталья Нестерова	Театр двойников	Литературно-худо	15000	2005	62	38590	3860
11	АСТ	Москва	Токарева Виктория	Перелом	Литературно-худо	5000	2005	35	38623	3879
12	Феникс	Ростов-на-Дону	Галкина Т.И.	Воспитательная работа	Учебное издание	3000	2008	150	39448	3949

Документальные

Обширная информация разного типа (текст, графика, звук, мультимедиа)

- Законодательные акты в области уголовного права
- Современная рок-музыка

Классификация по способу хранения данных

Централизованные

базы данных хранятся на одном компьютере

Распределенные

различные части одной базы данных хранятся на множестве компьютеров, объединенных между собой сетью

БД «Записная книжка» в табличной форме

поле БД

№	Фамилия	Телефон	E-mail
1	Сидоров	111-11-11	sidorov@server.ru
2	Иванов	222-22-22	ivanov@server.ru
3	Петров	333-33-33	petrov@server.ru

ЗАПИСЬ

Столбцы табличной базы называются **полями**.
Каждое поле имеет **имя** и может хранить данные определенного типа (текст, число, дата/время и т.д.)

Система управления базами данных – это приложение, позволяющее создавать базы данных и осуществлять в них сортировку и поиск данных.

БД «Книжное издательство»

Microsoft Excel - книжное издательство

Книжное издательство

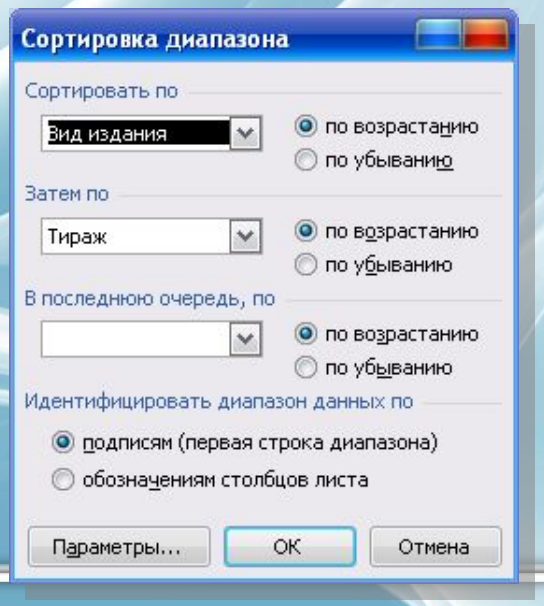
№ п/п	Наименование издате	Город	Автор	Наименование книги	Вид издания	Тираж	Год изда	Цена одного	Дата сдачи и	Дата выхода
1	Эксмо	Москва	Александра Маринина	Чувство льда	Литературно-худо	260100	2006	185	38929	3900
2	Бином. Лаборатория	Москва	Ю. Шафрин	Информационные техн	Учебное издание	10000	2002	145	37512	3759
3	Бином. Лаборатория	Москва	Михаил Фролов	Учимся на компьютере	Учебное издание	3000	2002	110	37309	3733
4	Астрель	Москва	С.Я. Маршак	Стихи и сказки для сам	Литературно-худо	15000	2005	350	38380	3860
5	Эксмо	Москва	Николай Носов	Приключения Незнайки	Литературно-худо	10000	2005	280	38618	3866
6	ФОРУМ -Инфра М	Москва	А.В. Кузин	Разработка баз данных	Учебное издание	3000	2007	115	39079	3947
7	Высшая школа	Москва	П.Е. Данко	Высшая математика в	Учебное издание	10000	1998	75	35520	3581
8	Астрель	Москва	Полина Дашкова	Чувство реальности	Литературно-худо	2000	2005	140	38301	3841
9	Эксмо	Москва	Татьяна Полякова	Ангел нового поколени	Литературно-худо	3000	2004	120	38315	3834
10	Центрполиграф	Москва	Наталья Нестерова	Театр двойников	Литературно-худо	15000	2005	62	38590	3860
11	АСТ	Москва	Токарева Виктория	Перелом	Литературно-худо	5000	2005	35	38623	3879
12	Феникс	Ростов-на-Дону	Галкина Т.И.	Воспитательная работа	Учебное издание	3000	2008	150	39448	3949

Сортировка данных

Сортировка – это способ упорядочивания **записей** по значениям одного из полей. Данные в ЭТ можно сортировать по возрастанию или убыванию в алфавитном порядке, п о датам или по величине чисел.

Порядок проведения сортировки

1. Поместить табличный курсор в область данных.
2. Выбрать команду меню ДАННЫЕ - СОРТИРОВКА
3. Установить параметры сортировки



Практическая часть

Домашнее задание

Составить свою базу данных

Рефлексия

Я все понял. Урок понравился.

На уроке было неинтересно

Я ни чего не понял и с нетерпением ждал конца урока